文書№取説－12082310

Simco-Ion 除電用ブロワー
AEROSTAT AS21

取扱説明書

⚠ ご注意

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使い下さい。

この取扱説明書の巻末が保証書になっております。内容をよくご確認の上、大切に保存して下さい。

ご使用の前に

禁止

本製品は、防爆構造ではありません。溶剤・可燃性ガス等が存在する「危険場所」ではご使用になれません。

ご注意

・本製品は、高電圧を使用した「静電気除去装置」です。本製品を正しくお使い頂くために、必ずこの「取扱説明書」をよくお読み下さい。

・本製品は、電気製品です。また本製品は防塵構造ではありません。水・油・溶剤・微粉末等が装置にかかりますと、本製品を著しく損傷させます。特に、高電圧を使用していますので、「結露」にご注意下さい。

・本製品を酸・アルカリ・塩素ガス等の腐食性ガスのある場所に持ち込まないで下さい。また、そのような場所では使用しないで下さい。

・本製品の銘板に記載された「入力電圧」をご確認のうえ、正しく接続して下さい。特に、入力電圧間違いにご注意下さい。また、「仕様」の項の使用条件の範囲を越えてご使用にならないようにして下さい。

・本製品は、この「取扱説明書」に記載された方法で設置・ご使用下さい。間違った取り付け方法は思わぬ事故を招くことがあります。取り付け、メンテナンス等は電気配線等を含む、電気製品の取り扱いに習熟された方がとり行って下さい。

・本製品には、アースが必要です。アースを接続せずに本製品を使用しないで下さい。

・本製品の除電電極は針状でその先端は、良好な除電性能を維持するために、鋭利に尖らせております。そのため、容易に肌等に突き刺さりますので、取り扱いには十分お気をつけ下さい。

・本製品の正常使用時には、一切スパーク放電は見られません。もし万が一、目に見えるスパークが通常使用状態で発生した場合は、電源を切り、「保守」の項の清掃を全て行って下さい。清掃を行ってもスパークが止まらない場合は、本体の故障ですので必ず、弊社もしくは弊社代理店へご連絡下さい。保証要項に従って、点検・修理・交換をさせていただきます。

・本装置は電子部品を使用していますので、メガーテストは行わないで下さい。

・落下その他で、本製品に著しい衝撃・損傷を与えたときは、必ず点検を行って下さい。的確に動作しないとき、あるいは点検時等に異常を発見した場合には必ず、必要な修理または交換を行って下さい。

・本製品が異常に損傷あるいは老朽化しますと、電気ノイズの発生・高電圧部（高電圧ケーブル等）の焼損等を起こす可能性があります。この「取扱説明書」をよくお読み頂き、定期的に、的確に、保守・点検を行って下さい。

・本製品は、シムコジャパン株式会社において的確に組立および出荷検査されております。改造・加工および不当な分解を行わないようにして下さい。

・本製品について、ご不明な点やご質問がございましたら、お買い上げ頂いた販売店もしくは、弊社・「シムコジャパン株式会社」までご連絡下さい。

はじめに

このたびは、Simco-Ion 除電用ブロワー エアロスタット ＡＳ２１を お買い求め頂きまして、まことにありがとうございました。

このブロワーだけでは静電気の除去は行えません。必ず、Simco-Ion製パワーユニットと組み合わせてご使用下さい。パワーユニット側の取扱説明書も必ずよくお読み下さい。

梱包品の確認

本装置をお受け取りになられましたら、まず初めに製品および付属品を確認して下さい。

(1) 本体	１台
(2) 取付金具　Uバンドおよびｌアングル	各１個
(3) キャップスクリュー　Ｍ６×２５	２本
(4) Ｓワッシャー、平ワッシャー、ナット　各Ｍ６用	各２個
(5) 樹脂ブロックおよびインシュロックタイ	各３個
(6) 高圧線注意シール	３枚
(7) 日常点検重要事項シール	１枚
(8) 取扱説明書／保証書　（本書）	１冊

注）パワーユニット側の付属品は別途、パワーユニットの取扱説明書をお読み下さい。

梱包品に不足品がないことおよび製品に外観異常（変形、破損等）がないことを確認して下さい。もし、不足品、外観不良品がございましたら、ただちに弊社もしくは弊社代理店までご連絡下さい。

目　次

ご使用の前に ---------- １頁
はじめに ---------- ２頁
目　　次 ---------- ３頁
第１章　概　要 ---------- ４頁
第２章　主な仕様 ---------- ５頁
第３章　設　置 ---------- ６頁
第４章　運転要領 ---------- １０頁
第５章　動作確認 ---------- １１頁
第６章　保守および点検 ---------- １３頁
第７章　異常時の処置および交換パーツ ---------- １４頁
外観寸法図 ---------- １５～１７頁
保　証　書 ---------- 巻　末

＜本書の記号のご説明＞

各記号は主として下記のような意味を表しています。

ご注意をお守りいただかないと重大な事故（死亡事故を含む）を引き起こす恐れがあります。

ご注意をお守りいただかないと装置の故障を生じる恐れがあります。また、周辺の機械・設備等に悪影響を与えることがあります。

ご注意をお守りいただかないと感電の恐れがあります。

尚、 または に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ずご注意事項をお守り下さい。

第１章　概　要

Simco-Ion　エアロスタット　ＡＳ２１は、ブロワーから吹き出す空気をイオン化し、広範囲に静電気を中和する除電用ブロワー(静電気除去装置)です。静電気除去の効果が高く、また、除電範囲も広いため、高速で移動する帯電物もしくは立体的な帯電物の静電気の除去も可能です。

Simco-Ion エアロスタット　ＡＳ２１には、専用のパワーユニット（高電圧電源）が必要です。パワーユニットは、エアロスタット　ＡＳ２１とは別に設置します。パワーユニットとエアロスタット　ＡＳ２１は高電圧ケーブルで接続されます。パワーユニット側の取扱説明書も必ずよくお読み下さい。

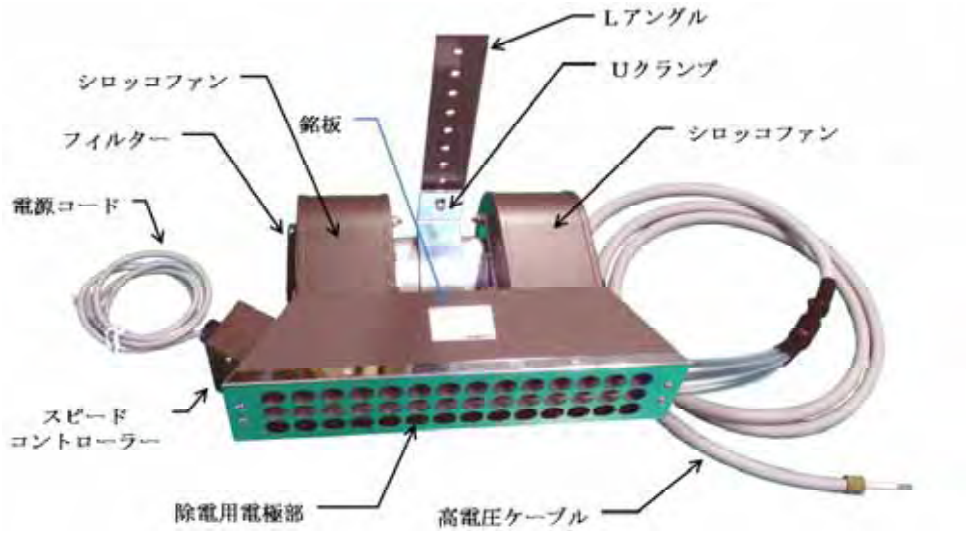


図１　エアロスタットＡＳ２１　各部名称

第２章　主な仕様

入力電圧(ﾌｧﾝﾓｰﾀ)　：単相交流　100 V, 110 V, 200 V, 220 V　（ご指定）
入力電圧(除電電極)　：単相交流　7 kV（専用パワーユニットから供給）
入力周波数　：50 Hz ／60 Hz（兼用）
入力電流(ﾌｧﾝﾓｰﾀ)　：1.6 A（100 V）
0.8 A（200 V）
除電有効幅　：約 700 mm（1000 mm 離した場合）
操作可能環境温湿度　：0 - 40 ℃, 10 - 85 %RH（但し、氷結、結露のないこと）
風　　量　：約 4 - 12 m^3／min.
風　　速　：下表をご参照下さい。 単位：m/s （風量最大にて測定）

周波数	測定距離（cm）				
	30	60	90	120	150
50 Hz	8.8	6.3	4.8	4.2	3.6
60 Hz	9.5	6.8	5.5	4.5	4.0

除電性能　：下表をご参照下さい。 単位：秒以下 (風量最大にて測定)

周波数	測定距離（cm）				
	30	60	90	120	150
50 Hz	0.5	1.0	1.6	2.3	3.2
60 Hz	0.5	0.9	1.4	2.0	2.7

帯電板電圧 1 kVを 100 V に減衰させるときに要する時間（ﾃﾞｨｹｲﾀｲﾑ）
測定電極 ： 6″×6″, 20pFの金属板（ﾁｬｰｼﾞﾌﾟﾚｰﾄﾓﾆﾀｰを使用）

オゾン発生量　：0.009 ppm 以下／50 Hz
0.011 ppm 以下／60 Hz
ブロワー前面 150 mm の位置、風量最大にて測定。
測定器 DASIBI 1003AH型オゾンモニター（紫外線吸収法）使用
騒音レベル　：73 dB 以下　（ブロワー周囲 600 mm の位置で測定）
エアーフィルター　：ラフフィルター
（交換用フィルターは別売）
重　　量　：約 9 kg（高電圧ケーブル 3 m 含む）
寸　　法　：約189 (H)×414 (W)×275 (D) [mm]
詳細は外観寸法図をご参照下さい。
装置寿命　：10,000 時間以上（8 時間/ 1 日, 250 日/ 年の条件で約 5 年）
※　保証期間は、出荷後 1 年間です。

⚠ ご注意

○ 本装置にはイオンバランス回路は含まれておりません。
○ 専用パワーユニットはSimco-Ion製「パワーユニット　４７」をご使用下さい。
その他のSimco-Ion製パワーユニットにつきましては弊社営業部までお問い合わせ下さい。
○ パワーユニットの仕様は別途、専用の取扱説明書をお読み下さい。

第４章　設　置

禁止

エアロスタット　ＡＳ２１は、溶剤および可燃性ガス等の雰囲気中に設置しないで下さい。

ご注意

○　すべての取付作業が終わるまで入力電源を入れないで下さい。
○　設置作業は、電気配線等を含む、電気製品の取り扱いに習熟された方がとり行って下さい。

４．１　設置場所

○　除電可能な距離は３m以上にもおよびますが、差し支えのない限り、帯電物から１m以内に近づけて設置して下さい。設置距離が近いほど帯電物の帯電を早く除電できます。
○　ブロワーから出るエアーが帯電物に直接当たる場所を選定して下さい。本機と帯電物の間には他のものを置かないで下さい。ブロワーエアーをさえぎる物があると的確な除電が行えません。
○　帯電物は空間に浮いた状態のときが最も良く除電できます。帯電物がアース体に接触していると、その部分の除電を的確に行うことができません。

ご注意

○　本機を塵埃の多い場所に設置する場合は、本機専用のフィルターを取り付けてご利用下さい。
○　ブロワーの放電電極部（エアー吹き出し部）を覆うような取付方法は絶対にしないで下さい。放電針からスパークが連続的に発生すると機器の故障の原因になります。
○　ブロワーのエアー吸い込み部を覆うような取付は絶対にお止め下さい。十分にエアーを吸い込めないと除電が効果的に行えません。また、モーター部等の機器故障の原因になります。

４．２　設置方法

付属品の「Ｕクランプ」「Ｌアングル」および「ネジ類」を使用して、ブロワーをしっかり固定して下さい。設置手順は以下の通りです。

①　Ｌアングルを機械フレームや壁等にしっかり固定して下さい。（このとき使用するネジ類は付属品ではありません。）

②　Ｕクランプを短手側からモーターとダクトの間に入れます。このとき、ケーブル類をクランプで傷つけたり、挟み込んだりしないようご注意下さい。

③　Ｕクランプ両端の穴を①のＬアングルの穴に合わせ、付属のキャップスクリューおよびワッシャー、ナットで仮止めします。

④　ブロワーの向きを調整（吹き出しエアーの方向を調整するため）してから、キャップスクリューを増し締めして、しっかり固定して下さい。

４．３　高電圧ケーブルの配線

まず、パワーユニットをブロワーからの高電圧ケーブルが無理なく届く位置にしっかり固定します。（パワーユニットの取付方法、設置場所等は別途、パワーユニットの専用の取扱説明書をお読み下さい。）そして、ブロワーの除電電極部の横側から出ている高電圧ケーブルをパワーユニットまで配線します。配線方法は次の手順に従って下さい。

①　ブロワーからパワーユニットまでの高電圧ケーブルの配線経路を決めて下さい。

②　その経路に高電圧ケーブルを保持するための付属の樹脂ブロックを固定して下さい。高電圧ケーブルは、ブロワーの近くおよびパワーユニットの近くで一旦固定して下さい。それ以外の場所では、ブロックは通常、高電圧ケーブル約１m毎に１個使用して下さい。

③　付属のインシュロックタイを使用して、高電圧ケーブルを樹脂製ブロックに固定して下さい，

ご注意

○　高電圧ケーブルには寿命があります。（標準高電圧ケーブルで約１０，０００時間）点検・交換を考慮して高電圧ケーブルを敷設して下さい。
○　高電圧ケーブルは、高電圧を通すための特殊な電線です。絶対に傷を入れないで下さい。また、水濡れや金属粉（切り粉）の付着がないように十分気を付けて下さい。
○　ポリチューブ、保護スパイラルは、すきまなく、高電圧ケーブル全線に被せておいて下さい。
○　高電圧ケーブルは、固定して動かさないようにしてご使用下さい。
○　塩ビパイプ等に共抱きして配線する場合は、高電圧ケーブルはインシュロックタイ等の樹脂でパイプに固定して下さい。針金等の金属は絶対使用しないで下さい。
○　機械フレームや壁を貫通して高電圧ケーブルを通す場合は、貫通穴はバリ取りをしたあと、絶縁ブッシュを入れて下さい。
○　高電圧ケーブルは機械フレーム、壁、床、天井等の表面から約２０mm以上離して配線して下さい。金属等に触れたまま配線しますと高電圧ケーブルの寿命が短くなります。
○　高電圧ケーブルが長過ぎて配線途中で大きくたるむような配線方法は避けて下さい。

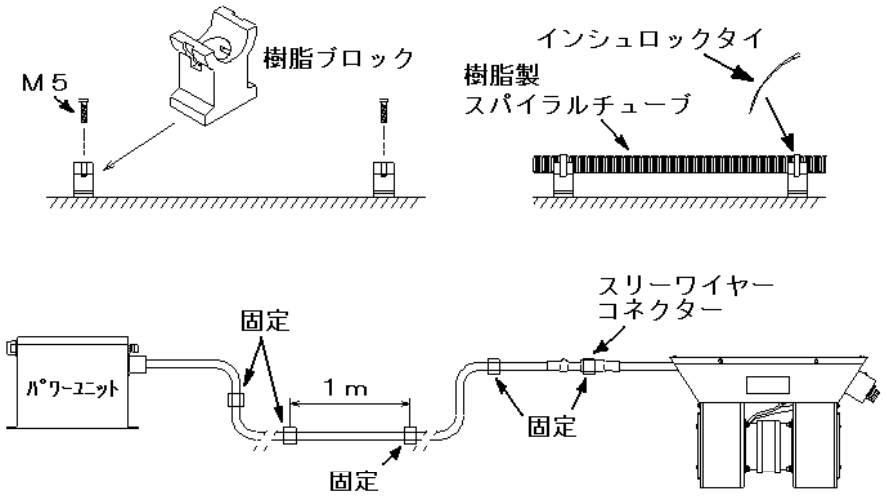


図３　高電圧ケーブルの固定

⚠ ご注意

○ 高電圧ケーブルを鋭角に曲げたり、直角に曲げたりしないで下さい。高電圧ケーブルの最少曲げ半径は内寸で約６０mmです。また、尖った金属に接触したり、機械フレーム等の角に触れたままのような配線をしないで下さい。このような配線は高電圧ケーブルの絶縁を早期に劣化させ、事故の原因になることがあります。

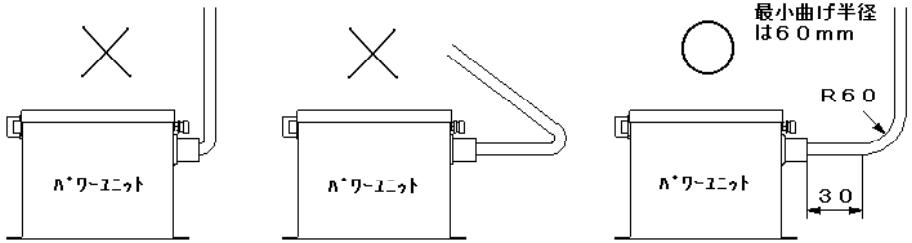


図４　高電圧ケーブルの曲げ

⚠ ご注意

○ 別々のパワーユニットに接続された高電圧ケーブルは、束ねて配線しないで下さい。高電圧ケーブルはパワーユニットごとに 20 mm 以上離して配線して下さい。同じパワーユニットに接続される高電圧ケーブルを束ねて配線する場合は、それぞれ二重被覆したものをインシュロックタイ等で束ねるか、もしくは二重被覆した高電圧ケーブルを太い塩ビパイプに一緒に入れ、樹脂ブロックでアース体から浮かせて配線して下さい。

○ 高電圧ケーブルに引っ張りのテンションがかかったり、荷重がかかるような配線をしないで下さい。また、機械等の可動部や摺動部に接触して、高電圧ケーブルおよびその被覆に損傷を与えるような配線をしないで下さい。

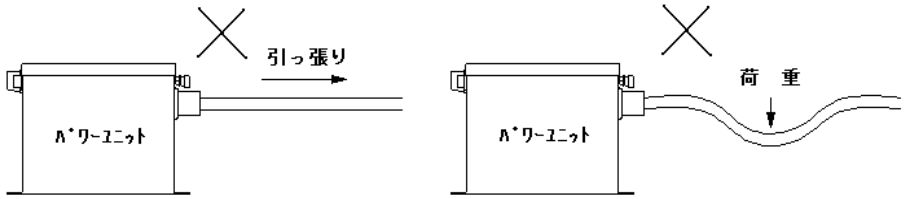


図５　高電圧ケーブルへの荷重

○ 高電圧ケーブルに信号線等を交差させたり、接触させて配線したりすると電気ノイズがその信号線等に乗ってノイズに弱い機器を誤動作させることがあります。信号線等は高電圧ケーブルからできるだけ離して配線して下さい。

○ 市販のシールド材を巻いたり、金属パイプの中に入れて、標準高電圧ケーブルをご自分でシールド処理（金属配管）しないで下さい。このような加工は事故の原因になります。

４．４　高電圧ケーブルへの「高圧線注意」シールの貼り付け

付属の「高圧線注意」シール（黄色地に黒文字）を、作業者等から良く見える位置の高電圧ケーブルに貼り付けて下さい。保護スパイラルに直交するように縦に巻き、シールの端同士を接着するようにすれば簡単に剥がれないようになります。シールは標準で３枚添付されていますので、全てを適当な位置の高電圧ケーブルに、必ず貼り付けて下さい。

４．５　高電圧ケーブルとパワーユニットの接続

高電圧ケーブル端末には、標準で高電圧コネクターＡ３０３０が付けられています。この専用コネクターを使用して、パワーユニットと接続します。

エアロスタット ＡＳ２１およびパワーユニットの設置、高電圧ケーブルの敷設が終わりましたら、高電圧コネクターＡ３０３０をパワーユニットの出力端子に差し込み、手でしっかり締め込んで接続して下さい。（プライヤー等の工具は使用しないで下さい。パワーユニット側の取扱説明書もご参照下さい。）

パワーユニット側の取扱説明書を紛失された場合は、ご使用のパワーユニットの型番を把握された上で、弊社営業部までお申し出下さい。

４．６　電源コードとアースの接続

① エアロスタット ＡＳ２１の付属のアース線を確実にアースに接続して下さい。
アース線はスピードコントローラーの下側に付いています。

② ファンモータの入力電圧は１００Ｖ，１１０Ｖ，２００Ｖ，２２０Ｖの４種類のご指定になっています。周波数は５０Ｈｚ／６０Ｈｚ兼用です。

１００Ｖ仕様の場合は、２Ｐ用ＡＣプラグを１００Ｖ電源コンセントに接続して下さい。それ以外の電圧仕様の場合は、正しい電圧の端子に電源コード末端の圧着端子をしっかり接続して下さい。

⚠ ご注意

○ アース（３種アース）を必ず接続して下さい。アースがしっかり接続されていないと、危険な上、除電効果が著しく落ちます。

○ 電源コードを接続する前に、本体の銘板の表示を確認して下さい。間違った入力電圧、周波数で接続されますと、本装置が損傷する場合があります。

○ 本装置にはスイッチ、ヒューズ等はありません。必要に応じて、電源コードへの指定の電圧供給のＯＮ、ＯＦＦ回路を設けて下さい。また、ＮＦＢ（ノーヒューズブレーカー）またはＣＰ（サーキットプロテクター）をご使用されることをお奨め致します。

○ 本ブロワーの電源コードとパワーユニットの電源コードは別々になっています。必要に応じて、両方の電源が一度にＯＮになるようなスイッチ回路もしくはコントロールボックスを設けて下さい。

第５章　運転要領

⚠ ご注意

○　ご使用の前に、本体背面側の銘板に記載された「入力電圧」を確認して下さい。
○　フロントパネルとアースとの導通をテスターで確認して下さい。（１００Ω以下）

５．１　ブロワーに指定の電圧を供給します。
ファンが始動し、フロントパネル側からエアーが吹き出ます。

５．２　風量調整ボリュームで風量を調節します。
風量調整ノブを回し、適当な風速・風量に調節して下さい。風量は作業に差し支えない場合、できるだけ最大にしてご使用下さい。風量が大きく（風速が速く）設置距離が近いほど、より高い除電効果が得られます。

５．３　パワーユニットの電源をＯＮにします。
除電電極部でイオンが生成されます。吹き出されるイオン化エアーが帯電物に到達しますと、除電が開始されます。

５．４　動作を停止させる場合は、パワーユニットの電源をＯＦＦにします。
除電は停止します。

５．５　ブロワーの入力をＯＦＦにします。（コンセントから電源コードのプラグを抜きます。）
ゆっくりとエアーの吹き出しが停止します。

⚠ ご注意

○　正常動作時には、スパーク放電（火花放電）は一切見られません。もし放電針の一部から断続的にスパークが発生している場合は、後述の「保守および点検」の手順に従って、電極部等を清掃して下さい。清掃してもスパークがおさまらない場合には、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。スパークが発生しますと、除電効果が無いばかりでなく、電気ノイズの発生源になり、周辺の電子機器等に誤動作等の悪影響を与えることがあります。また、そのまま放置して使用しますと電極部あるいはパワーユニットが破損されることもあります。
○　長期間ブロワーを使用しないで放置しておいた場合、ブロワーのＯＮ時に塵埃が吹き出される場合があります。ご使用前に、ブロワー内部等の清掃等を行って下さい。
○　長期間本装置をご使用にならないときには、電源コードのプラグをコンセントから抜いて下さい。

第６章　動作確認

６．１　ブロワーエアーの吹き出しおよび調整の確認
ブロワーに正しい電源（電圧）を供給すれば、フロントパネル側からエアーが吹き出されることを確認して下さい。次に、スピードコントローラーを回して風量（風速）の加減ができることを確認して下さい。

６．２　スパークテスト

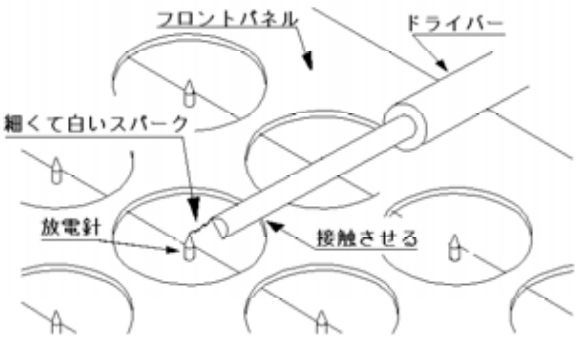
警告

○　この作動チェックの方法は、小さな火花と小さな電気ノイズを伴います。周囲に可燃性ガス、可燃性粉塵等がないことを再確認して下さい。
○　ノイズによって誤動作等の影響の出るおそれのある機器は、電源を必ずＯＦＦにして下さい。

パワーユニットの電源をＯＮにし、ブロワーの除電電極に高電圧を供給します。放電電極に正しく高電圧が供給されているかどうか、次の手順で確認します。

① 絶縁部分のある、小さな金属製のマイナスドライバーを用意して下さい。

② 運転状態で、ブロワーのフロントパネルの電極周辺の穴の部分のエッジにドライバーの金属シャフトを接触させながら、そのドライバーの鋭利な先端を放電針に近づけて下さい。必ずドライバーの絶縁部分を持って行って下さい。



③ 合否判定等下表をご参考下さい。

図６　スパークテスト

スパークの状態	判 定	原　　因	対　　策
約２～３mmの細くて白いスパーク	正　常	－	－
赤くてパチパチというスパーク	異　常	放電針の絶縁部分の絶縁破壊	除電電極部を交換
スパークなし	異　常	トランス故障	パワーユニット交換
		電極絶縁劣化	除電電極部を交換
		高電圧ケーブル配線不良	配線チェック
		高電圧ケーブル絶縁劣化	高電圧ケーブル交換

⚠ ご注意

○ スパークは小さな光ですので、手でおおう等で、少し暗くしないと見にくい場合があります。
○ 放電針は１本ずつ独立していますので、全ての放電針をテストする必要があります。
○ スパークの発生がない場合、まず、入力電圧、電源スイッチ、パワーユニットのヒューズ、アース、高電圧ケーブルの接続部等の確認を行って下さい。それらに異常が見られない場合、ブロワーの電極部等の清掃を行って下さい。
○ 異常の判定が改善されない場合は、弊社または弊社代理店までご連絡の上、現品をご送付下さい。保証要項に従って、点検・修理・交換をさせていただきます。保証期間経過後の修理・点検等は、装置標準寿命の期間内であっても、「有償修理」になります。

６．３　イオン出力のチェック（除電性能のチェック）

６．３．１ チャージプレートモニターでの測定

チャージプレートモニターを用いて、除電性能を定期的に確認して下さい。取扱等につきましては、別途チャージプレートモニターの取扱説明書を参照して下さい。
（測定方法は、ANSI/ESD STM3.1 ESD Association Standard Test Method に準じます。）
推奨する測定条件としまして下記に示します。
・チャージプレートモニターの測定部と本体間の距離を３０ｃｍに設定する。
・本体のファンスピードを最大にする。
・環境温湿度は、２０℃±５℃、６０%R.H.以下の環境で測定して下さい。

６．３．２ チャージプレートモニター以外での測定

もし、チャージプレートモニターをお持ちでなければ、Simco-Ion製静電気測定器 **FMX-003** のような静電気測定器を使用してイオン出力をチェックすることもできます。
ここでは、静電気測定器を用いた「帯電物が的確に除電されるかどうかの確認方法」をご説明致します。手順は以下の通りです。

静電気測定器 FMX-003

① よく帯電するプラスチック板（150㎜角、１㎜厚程度）を２種類用意します。
（塩ビ板とアクリル板等の表面が乾燥したプラスチック板が良く帯電します。）
② その板をお互いに擦り合わせて、両方を１ｋＶ以上に帯電させます。
③ 静電気測定器で測定して、両方の板の帯電電圧、極性を確認、記録して下さい。
④ ブロワーをＯＮにし、吹き出されるエアーを両方の板に別々に当てます。（２枚の板は接触させないようにして、ブロワーから約３０ｃｍの距離で、約１秒程度ブロワーのエアーを当てます。）
⑤ 両方の板の帯電電圧、極性を再度測定し、記録します。

両方の板の帯電が除去されていれば、そのブロワーは正常です。
帯電が除去されていなければ、電極部等の清掃を行い再度測定を行って下さい。
もし、除電が的確に行えないときは、必ず弊社または弊社代理店までご連絡下さい。
測定記録は、「除電装置の管理およびその記録」として、活用し、また保管されることをお奨め致します。

第７章　保守および点検

⚠ ご注意

本機の清掃時には、必ずパワーユニットの電源スイッチをＯＦＦにして下さい。

７．１　電極の清掃

除電装置はご使用のうちに放電針先端に埃が堆積していきます。この放電針先端に付着した塵埃は除電性能を劣化させます。定期的に除電電極部の放電針先端に付着したホコリ等を除去して下さい。またフロントパネルに開いている放電針周囲の穴も清掃して下さい。

電極の清掃にはナイロンブラシをご使用下さい。金ブラシは絶対に使用しないで下さい。また、溶剤や市販の洗剤等も絶対に使用しないで下さい。

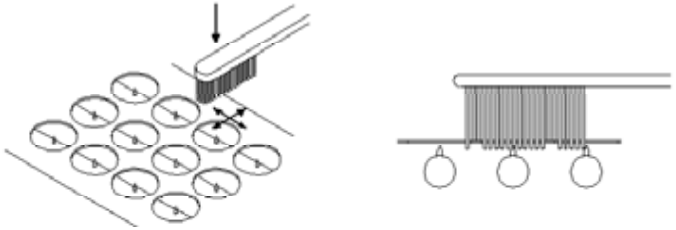


図７　電極の清掃

７．２　ファンガードの清掃

良好な空気の流れを確保するために、ファンガードのメッシュ部分（エアー吸い込み部）に付着したホコリをナイロンブラシや圧搾空気もしくは掃除機などで清掃して下さい。

７．３　フィルターの交換

良好な空気の流れを確保するために、フィルターを定期的に交換して下さい。交換フィルターのご注文は、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。

７．４　内部の清掃

ブロワーおよびパワーユニットの電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて下さい。ブロワー両サイドのファンガードを外して下さい。次に、フロントパネルの上下のパネル固定ネジ（４本）を外して、本体から電極部分を取り外して下さい。

圧搾空気で内部のホコリを吹き飛ばすか、掃除機で吸引して下さい。

⚠ ご注意

ブロワー内部のシロッコファンの羽根車は取り外さないで下さい。取り付け取り外しには特殊な工具が必要です。また、シロッコファンの羽根車が位置ずれしますと、異音が発生したり、回転しなくなったりすることがあり、モーター故障の原因になります。

７．５　定期的な正常動作の確認

第６章の動作確認の項を定期的に励行して下さい。

７．６　その他の点検

① 高電圧ケーブルに損傷、変色等がないことを確認して下さい。正常動作していなければ、修理が必要です。
② アースが的確に接続されているかどうか定期的にテスターで点検して下さい。フロントパネルとアース間で１００Ω以下であることが必要です。

⚠ ご注意

パワーユニットの保守・点検は別途、専用の取扱説明書をよくお読み下さい。

第８章　異常時の処置および交換パーツ

８．１　放電針からのスパーク

除電装置のシステムでは、目に見えるスパーク（火花放電）は正常使用時には一切起こりません。もし、除電電極（放電針）からこのようなスパークが継続的に発生していれば、必ず、電極部の清掃等のメンテナンスを行って下さい。清掃を行ってもスパークの発生が治まらない場合は、電源をＯＦＦにして、必ず弊社または弊社代理店までご連絡下さい。

８．２　その他の異常

以下のような現象が発生した場合は、直ちに電源をＯＦＦにして運転を停止し、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。

a)　電極もしくはブロワー自体が大きく変形もしくは破損している。

b)　高電圧ケーブル被覆もしくはケーブル自体が焦げているもしくは激しく変色している。

c)　ブロワー／モーターから異音がする、あるいは煙が出た。

d)　正常に電源供給しているのにブロワーから風が吹き出てこない。

修理・点検もしくはオーバーホールが必要な場合は、弊社宛て現品をご送付下さい。保証要綱に従って点検、修理等をさせていただきます。尚、修理お見積もりが必要な場合には、弊社営業部またはお取り扱いいただいた弊社代理店までご連絡下さい。

８．３　主な消耗品および交換パーツリスト

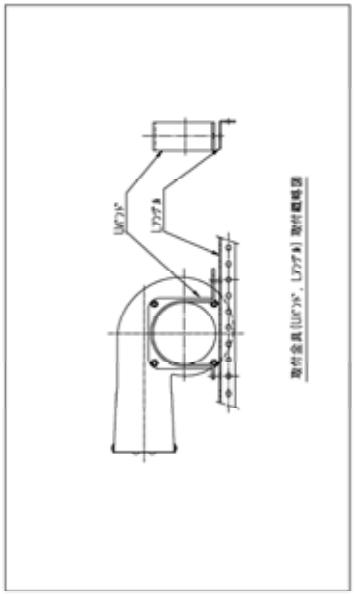
部　品　名	数量	型　　番	期待寿命
フィルター	2	ＡＳ２１用	ご使用環境によります

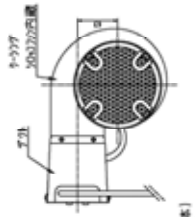
○　ファン、モーター等、一般電気部品は省略しました。
○　高電圧ケーブルの被覆が極端に変色したり、傷が入っている等の場合は、その被覆を交換する必要があります。
○　端末のコネクター（Ａ３０３０）にヒビ、割れ、欠け等が見られる場合にはそのコネクターを交換する必要があります。

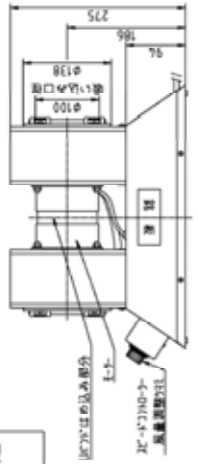
⚠ ご注意

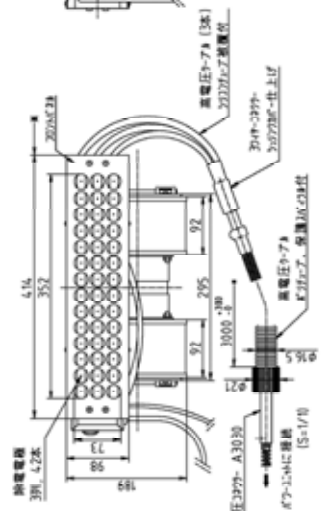
○　お客様ご自身で交換できるパーツは、フィルターのみです。放電電極は弊社にて交換致します。（すべて有償です。）
○　保証期間経過後の修理・点検等は、装置標準寿命の期間内であっても、「有償修理」になります。また、フィルターは消耗品ですので、保証対象外です。

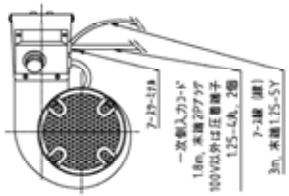
エアロスタット　ＡＳ２０　外観寸法図



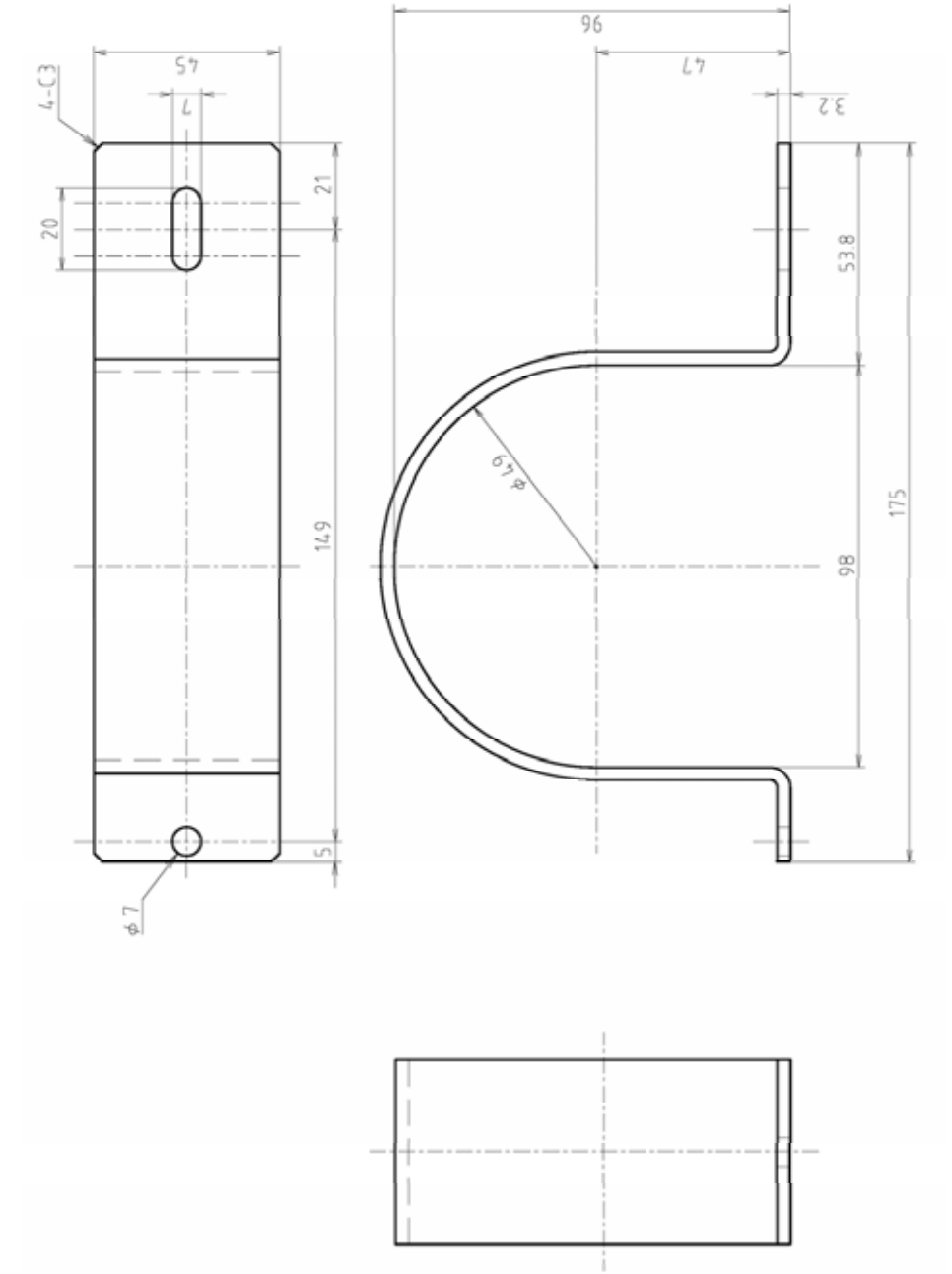




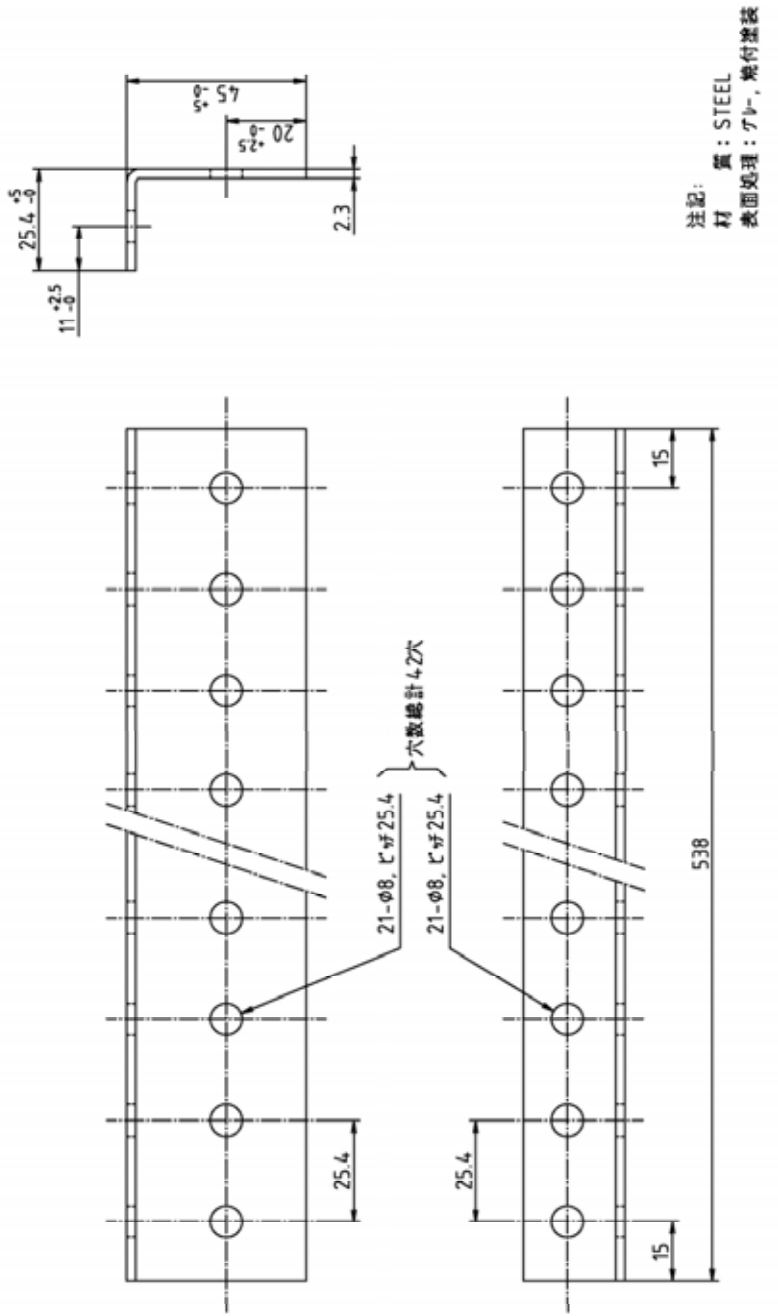




取付金具　Uバンド　外観寸法図



取付金具　Ｌアングル　外観寸法図



保　　証　　書

全ての弊社製品は「性能」およびその他の出荷検査をした後出荷されておりますが、正常な使用状態において万一故障が発生しました時には、下記の条件にて保証されております。

〔保証期間〕

弊社出荷日より１年間

〔保証内容〕

取扱説明書等の注意書に基づく正常なご使用状態のもとで、製造上の責任による故障が、保証期間内に万一生じました場合、無償にて修理または新品あるいは同等品と交換させていただきます。

なお、修理、交換は本Simco-Ion製品のみに限らせて頂きます。本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わないものとします。

⚠ ご注意

1. ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読み下さい。
2. 次のような場合は、保証期間中でも修理・調整等は、有償になりますのでご注意下さい。

① 保証書のご提示がない場合。
② 落下その他の衝撃を加えられたり、お取り扱いが適切でないために生じた故障、損傷の場合。
③ お客様による分解、不当な改造、修理による故障および損傷。
④ 火災、天災地変、あるいは異常入力電圧、水、蒸気、油、酸等の外部要因に起因する故障、損傷の場合。
⑤ その他、その責が当社にないと判断された場合。

製 品 名	**Simco-Ion 静 電 気 除 去 装 置** ***エアロスタット　ＡＳ２１***		
出荷年月日	弊社では製品シリアルナンバーにて出荷日の管理を行なっています。	**保証期間**	**出荷日より１年間**

シムコジャパン株式会社

本　　社　〒650-0046　神戸市中央区港島中町1丁目2番4号　　TEL.078-303-4651

SIMCO ION™
An ITW Company

静電気のスペシャリスト

シムコジャパン株式会社

本　　社　神戸市中央区港島中町１－２－４
〒650-0046　TEL.078-303-4651　FAX.078-303-4655

神戸営業所　神戸市中央区港島中町１－２－４
〒650-0046　TEL.078-303-4651　FAX.078-303-4655
東京営業所　東京都墨田区両国１－３－８西川ビル
〒130-0026　TEL.03-3635-7261　FAX.03-3635-7189
仙台営業所　宮城県仙台市若林区六丁の目町１８－１５
〒984-0012　齋喜六丁の目ビル
TEL.022-390-1722　FAX.022-390-1723

ホームページ：　http://www.simcoion.jp/
お問い合わせ：　info@simcoion.jp

文書№取説－12082310